

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PERSEDIAAN
BARANG PADA TOKO SINAR SERDANG
TANJUNG MORAWA**

SKRIPSI

Oleh:

YAUMI SYARA HASIBUAN

NIM: 16.211.1791

KHAIRUNNISA

NIM: 16.211.1022

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

**ANALYSIS AND DESIGN OF PURCHASE, SALES AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS
GOODS AT SINAR SERDANG SHOP
TANJUNG MORAWA**

FINAL RESEARCH

By:

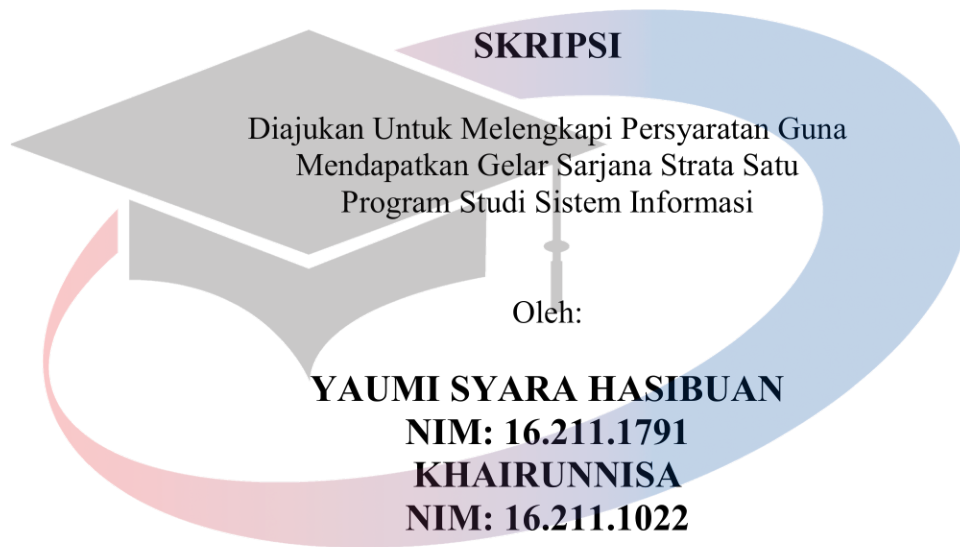
**YAUMI SYARA HASIBUAN
Student Number: 16.211.1791
KHAIRUNNISA
Student Number: 16.211.1022**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PERSEDIAAN
BARANG PADA TOKO SINAR SERDANG
TANJUNG MORAWA**



Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

Erlanie Sufarnap, S.Kom.,M.Kom.,

Medan, Juni 2020

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.,

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : YAUMI SYARA HASIBUAN
NIM : 16.211.1791
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO SINAR SERDANG TANJUNG MORAWA

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Irian Kota Tanjung Morawa

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Rights) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2020

yang membuat pernyataan,



Yaumi Syara Hasibuan

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : KHAIRUNNISA
NIM : 16.211.1022
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO SINAR SERDANG TANJUNG MORAWA

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Irian Kota Tanjung Morawa

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Rights) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2020

yang membuat pernyataan,



Khairunnisa

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO SINAR SERDANG TANJUNG MORAWA

ABSTRAK

Toko Sinar Serdang merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan berbagai jenis barang seperti sepatu, tas, dan aksesoris lainnya. Semua transaksi dalam toko ini masih menggunakan mesin register tipe lama tidak dapat menampung data yang banyak, sehingga jika terjadi kerusakan pada mesin sparepart sulit ditemukan. Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membantu Toko Sinar Serdang menyajikan rancangan informasi penjualan, pembelian, dan persediaan agar dapat segera dikembangkan menjadi suatu sistem informasi sehingga masalah yang dihadapi dapat teratasi. Dengan menggunakan metodologi pengembangan system yaitu System Development Life Cycle (SDLC) maka penulis melakukan analisis dan perancangan sebuah sistem baru yang meliputi fitur penjualan, pembelian, dan persediaan. Hasil perancangan ini adalah rancangan input yang menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2015 dan Crystal Report untuk rancangan output, yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi Toko Sinar Serdang pada tahapan pengembangan selanjutnya.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Persediaan*

Abstract

Toko Sinar Serdang is a business engaged in the sale of various types of goods such as shoes, bags, and other accessories. All transactions in this store still use the old register machine type can not accommodate a lot of data, so if there is damage to the machine parts difficult to find. The purpose of this final assignment is to help Sinar Serdang store provide sales information, purchase, and supplies to be developed into an information system so that the problems faced can be solved. By using a system development methodology that is System Development Life Cycle (SDLC), the author conducts analysis and design of a new system that includes sales, purchase, and inventory features. The design result is an input design that uses Microsoft Visual Studio 2015 and Crystal Report application for output design, which can be used as consideration for Sinar Serdang store in next development stage.

Keyword: *Information System, Purchasing, Sales, Inventory*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis mengucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segera rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Dan Persediaan Barang pada Toko Sinar Serdang Tanjung Morawa” dan disusun untuk dapat memenuhi kurikulum Program Studi Strata 1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.

Melalui kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih penulis, yaitu kepada :

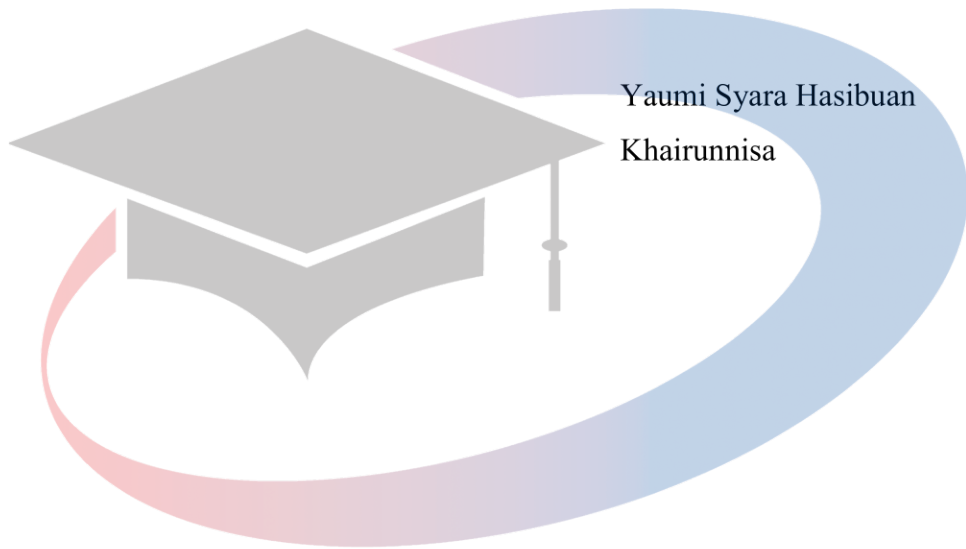
1. Ibu Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing pertama yang telah banyak melakukan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I. selaku dosen pendamping yang telah banyak melakukan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Seluruh Staf dan Dosen STMIK Mikroskil Medan, khususnya staf dan dosen Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Pemilik Toko Sinar Serdang yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
7. Teristimewa orang tua dari penulis dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Seluruh teman-teman (Rifalda, Retno, Patrick, Pius, Canda, Putri, Karina) yang telah memberikan banyak dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik dalam materi maupun dalam penyusunannya. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk kesempurnaan penelitian dimasa yang akan datang.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai bahan tambahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

Medan, Juni 2020

Penulis,



Yaumi Syara Hasibuan
Khairunnisa

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.2 System Development Life Cycle (SDLC)	10
2.2.1 Data Flow Diagram.....	12
2.2.2 Diagram Fishbone	15
2.2.3 Kerangka PIECES	17
2.2.4 Kamus Data	18
2.3 Normalisasi.....	18
2.3.1 Bentuk Normalisasi Pertama (1 NF).....	19
2.3.2 Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF).....	20
2.3.3 Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF)	20
2.4 Basis Data	21
2.5 Penjualan	22
2.6 Persediaan.....	24
2.7 Pembelian	25
2.8 Hutang	26
BAB III ANALISA SISTEM.....	28
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	28

3.1.1 Identifikasi Masalah	28
3.1.2 Identifikasi Peluang.....	29
3.1.3 Identifikasi Tujuan	29
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	29
3.2.1 Sejarah Singkat Toko	29
3.3 Analisis Sistem Berjalan.....	31
3.3.1 DFD Sistem Berjalan	31
3.3.2 Analisis Dokumen.....	35
3.3.3 Analisis Dokumen Masukan	35
3.3.4 Analisis Dokumen Keluaran	41
3.4 Menentukan Kebutuhan Sistem.....	45
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	45
3.4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	64
3.4.3 Kamus Data.....	65
BAB IV RANCANGAN SISTEM.....	71
4.1 Rancangan Keluaran (<i>Output</i>)	71
4.2 Rancangan Masukan (<i>Input</i>).....	81
4.3 Normalisasi	95
4.3.1 Rancangan Tabel.....	102
4.3.2 Relasi Antar Tabel.....	111
4.4 Struktur Menu.....	112
4.5 Tampilan Menu Utama.....	113
4.6 Pembahasan	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
5.1 Kesimpulan.....	116
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengelompokan Sistem	9
Gambar 2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	10
Gambar 2.3 Diagram Ishikawa	16
Gambar 2.4 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)	19
Gambar 2.5 Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF).....	20
Gambar 2.6 Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF)	21
Gambar 3.1 Fishbone mesin register tipe lama tidak dapat menampung data banya	28
Gambar 3.3 Fishbone masalah penumpukan barang digudang.....	29
Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Berjalan	31
Gambar 3.5 Data Flow Diagram level 0 Sistem Berjalan.....	33
Gambar 3.6 Faktur Pembelian.....	35
Gambar 3.7 Data Supplier.....	36
Gambar 3.8 Data Hutang.....	37
Gambar 3.9 Data Persediaan Barang	38
Gambar 3.10 Data Barang.....	39
Gambar 3.11 Struk Penjualan	41
Gambar 3.12 Surat Pesanan Barang.....	42
Gambar 3.13 Info Persediaan Barang	42
Gambar 3.14 Diagram Konteks Rancangan Usulan	46
Gambar 3.15 DFD Level 0 Usulan	48
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses Pembelian	50
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses Penjualan	54
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses Persediaan	56
Gambar 3.19 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	60
Gambar 4.1 Faktur Penjualan.....	71
Gambar 4.2 Laporan Persediaan	72
Gambar 4.3 Laporan Pembelian.....	73
Gambar 4.4 Laporan Penerimaan Barang Pembelian	74
Gambar 4.5 Laporan Retur Pembelian.....	75
Gambar 4.6 Laporan Penerimaan Barang Retur Pembelian	76

Gambar 4.7 Laporan Penjualan.....	77
Gambar 4.8 Laporan Retur Penjualan.....	78
Gambar 4.9 Faktur Retur Penjualan.....	79
Gambar 4.10 Laporan Pembayaran Pembelian.....	80
Gambar 4.11 Rancangan Form <i>Input</i> Data Barang.....	81
Gambar 4.12 Rancangan Input Data Kategori Barang.....	82
Gambar 4.13 Rancangan Input Data Supplier.....	83
Gambar 4.14 Rancangan Input Data Persediaan.....	84
Gambar 4.15 Rancangan Input Data Pesanan Pembelian.....	85
Gambar 4.16 Rancangan Data Penerimaan Barang Pembelian.....	87
Gambar 4.17 Rancangan Input Retur Pembelian.....	88
Gambar 4.18 Rancangan Data Penerimaan Barang Retur.....	89
Gambar 4.19 Rancangan Data Penjualan.....	91
Gambar 4.20 Rancangan Data Retur Penjualan.....	92
Gambar 4.21 Rancangan Data Pembayaran Hutang.....	93
Gambar 4.22 Rancangan Data Pembayaran Hutang.....	94
Gambar 4.23 Relasi Antar Tabel.....	111
Gambar 4.24 Struktur Menu.....	112
Gambar 4.25 Tampilan Menu Data Master.....	113
Gambar 4.26 Tampilan Menu Transaksi.....	114
Gambar 4.27 Tampilan Menu Laporan.....	114

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	14
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Struktur	18
Tabel 3.1 Tabel Diagram PIECES	64
Tabel 4.2 Struktur Tabel Data Barang	102
Tabel 4.3 Struktur Tabel Kategori Barang	103
Tabel 4.4 Struktur Tabel Data Persediaan.....	103
Tabel 4.5 Struktur Tabel Data Supplier	104
Tabel 4.6 Struktur Tabel Data Pembelian Header	104
Tabel 4.7 Struktur Tabel Data Pembelian Detail	105
Tabel 4.8 Struktur Tabel Penerimaan Pembelian Detail.....	105
Tabel 4.9 Struktur Tabel Penerimaan Pembelian Header	105
Tabel 4.10 Struktur Data Retur Pembelian Detail	106
Tabel 4.11 Struktur Tabel Retur Pembelian Header	106
Tabel 4.12 Struktur Tabel Retur Pembelian Detail.....	106
Tabel 4.13 Struktur Tabel Penerimaan Retur Pembelian Header	107
Tabel 4.14 Struktur Tabel Data Penjualan Detail	107
Tabel 4.15 Struktur Tabel Data Penjualan Header.....	107
Tabel 4.16 Struktur Tabel Retur Penjualan Detail	108
Tabel 4.17 Struktur Tabel Retur Penjualan Header	108
Tabel 4.18 Struktur Tabel Pembayaran Pembelian Detail.....	108
Tabel 4.19 Struktur Tabel Pembayaran Pembelian Header.....	109